

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2003-030527  
(43)Date of publication of application : 31.01.2003

(51)Int.Cl. G06F 17/60  
G06F 13/00

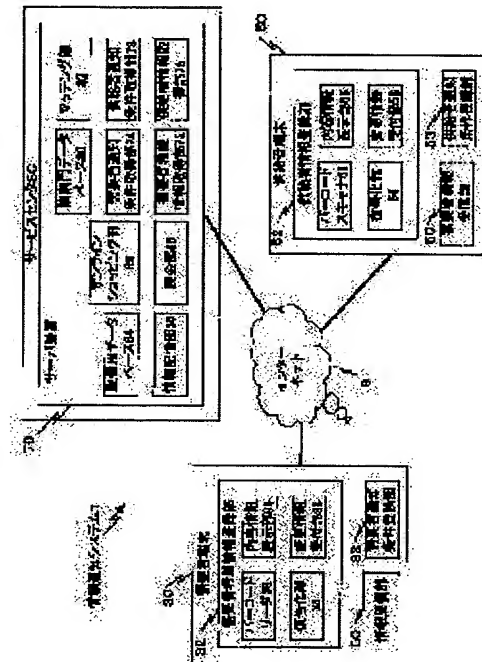
(21)Application number : 2001-211989 (71)Applicant : FUJI XEROX CO LTD  
(22)Date of filing : 12.07.2001 (72)Inventor : ICHIMURA SATORU

## (54) INFORMATION NOTIFICATION SYSTEM AND METHOD, PROGRAM, RECORDING MEDIUM, CONSUMER TERMINAL, SUPPLIER TERMINAL AND SERVER DEVICE

### (57)Abstract:

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To make easily registerable information in an information notification system by which a supplier gives bargain information or the like to a consumer.

**SOLUTION:** The consumer inputs the value of a bar code attached to merchandise, and registers consumer request information indicating the bargain information that the consumer wants to be notified by a consumer request information registering part 32. An information supplier inputs the value of the bar code attached to the merchandise, and registers the supplier information or bargain information by a supplier information registering part 52. An in-service center SC matching part 82 makes the consumer who wants to be notified of the bargain information correspond to the supplier who is able to notify the consumer of the bargain information based on the registered consumer request information and the supplier information or the bargain information. An information distributing part 86 reads the bargain information provided by the supplier who is made correspond to the consumer by the matching part 82 from a database 84 for distribution, and notifies the consumer who is made correspond to the supplier by the matching part 82 of the bargain information.



(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2003-30527

(P2003-30527A)

(43) 公開日 平成15年1月31日 (2003.1.31)

(51) Int.Cl. <sup>7</sup>	識別記号	F I	テーマコード* (参考)
G 0 6 F 17/60	3 2 6	G 0 6 F 17/60	3 2 6
	3 0 2		3 0 2 Z
	3 3 0		3 3 0
	Z E C		Z E C
13/00	5 1 0	13/00	5 1 0 C

審査請求 未請求 請求項の数36 O L (全 16 頁)

(21) 出願番号 特願2001-211989(P2001-211989)

(22) 出願日 平成13年7月12日 (2001.7.12)

(71) 出願人 000005496

富士ゼロックス株式会社

東京都港区赤坂二丁目17番22号

(72) 発明者 市村 哲

神奈川県足柄上郡中井町境430 グリーン

テクなかい 富士ゼロックス株式会社内

(74) 代理人 100086298

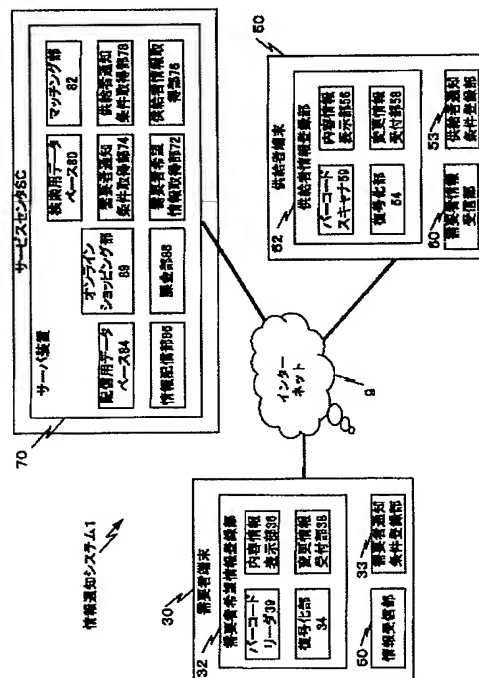
弁理士 船橋 國則

(54) 【発明の名称】 情報通知システム、情報通知方法、プログラム、記憶媒体、需要者端末、供給者端末、サーバ装置

(57) 【要約】

【課題】 バーゲン情報などを供給者から需要者に通知する情報通知システムにおいて、情報の登録が簡単にできるようにする。

【解決手段】 需要者は、需要者希望情報登録部32により、商品に付いているバーコードの値を入力して、通知を希望するバーゲン情報を示す需要者希望情報を登録する。情報の供給者は、供給者情報登録部52により、商品に付いているバーコードの値を入力して、供給者情報やバーゲン情報を登録する。サービスセンタSC内のマッチング部82は、登録された需要者希望情報と供給者情報やバーゲン情報とに基づいて、バーゲン情報の通知を希望する需要者とバーゲン情報の通知が可能な供給者とを対応させる。情報配信部86は、マッチング部82により対応付けられた供給者が提供するバーゲン情報を配信用データベース84から読み出し、マッチング部82により対応付けられた需要者に通知する。



## 【特許請求の範囲】

【請求項 1】 需要者端末と供給者端末とサーバ装置とを備え、商品またはサービスの提供を受ける需要者と該需要者が希望する希望商品または希望サービスに関する関連情報の提供が可能な供給者とを対応させて、前記供給者端末から前記需要者端末に前記関連情報の通知を可能にする情報通知システムであって、

前記需要者端末は、前記需要者が通知を希望する前記関連情報の内容を示す需要者希望情報を、前記商品または前記サービスに対応付けられて予め用意されているバーコードに基づいて登録する需要者希望情報登録部を有し、

前記供給者端末は、前記関連情報を提供する前記供給者に関する供給者情報を、前記商品または前記サービスに対応付けられて予め用意されているバーコードに基づいて登録する供給者情報登録部を有し、

前記サーバ装置は、前記需要者端末において登録された前記需要者希望情報と前記供給者端末において登録された前記関連情報とを格納する検索用データベースと、前記供給者が提供する前記関連情報を格納する配信データベースと、前記検索用データベースに格納された前記需要者希望情報と前記供給者情報とに基づいて前記関連情報の通知を希望する需要者と前記関連情報の通知が可能な供給者とを対応させるマッチング部と、前記マッチング部により対応付けられた供給者である対応供給者が提供する前記関連情報を前記配信データベースから読み出し、この読み出した関連情報を、前記マッチング部により対応付けられた需要者である対応需要者に通知する関連情報通知部とを有することを特徴とする情報通知システム。

【請求項 2】 商品またはサービスの提供を受ける需要者と該需要者が希望する希望商品または希望サービスに関する関連情報の提供が可能な供給者とを結び付けて、前記供給者から前記需要者に、前記希望商品または希望サービスに関わる前記関連情報の通知を可能にする情報通知システムであって、  
前記需要者が通知を希望する前記関連情報の内容を示す需要者希望情報を、前記商品またはサービスの内容を符号化して示した符号化情報に基づいて登録する需要者希望情報登録部と、  
前記関連情報を提供する前記供給者に関わる供給者情報を登録する供給者情報登録部と、  
それぞれ登録された前記需要者希望情報と前記供給者情報とに基づいて、前記関連情報の通知を希望する需要者と該関連情報の通知が可能な供給者とを対応させるマッチング部とを備えたことを特徴とする情報通知システム。

【請求項 3】 商品またはサービスの提供を受ける需要者と該需要者が希望する希望商品または希望サービスに関する関連情報の提供が可能な供給者とを結び付けて、

10

20

30

40

50

前記供給者から前記需要者に、前記希望商品または希望サービスに関わる前記関連情報の通知を可能にする情報通知システムであって、

前記需要者が通知を希望する前記関連情報の内容を示す需要者希望情報を登録する需要者希望情報登録部と、  
前記関連情報を提供する前記供給者に関わる供給者情報を、前記商品またはサービスの内容を符号化して示した符号化情報に基づいて登録する供給者情報登録部と、  
それぞれ登録された前記需要者希望情報と前記供給者情報とに基づいて、前記関連情報の通知を希望する需要者と該関連情報の通知が可能な供給者とを対応させるマッチング部とを備えたことを特徴とする情報通知システム。

【請求項 4】 前記供給者情報登録部は、前記符号化情報を復号化復号化する復号化部と、復号化して得た前記商品またはサービスの内容を表示する内容情報表示部と、前記内容情報表示部の表示に呼応して入力された前記商品またはサービスの内容の変更情報を受け付ける変更情報受付部とを有することを特徴とする請求項 3 記載の情報通知システム。

【請求項 5】 前記需要者希望情報登録部は、前記需要者希望情報を、前記商品またはサービスに対応付けられて予め用意されている符号化情報に基づいて登録することを特徴とする請求項 3 または 4 記載の情報通知システム。

【請求項 6】 前記需要者希望情報登録部は、前記符号化情報を復号化復号化する復号化部と、復号化して得た前記商品またはサービスの内容を表示する内容情報表示部と、前記内容情報表示部の表示に呼応して入力された前記商品またはサービスの内容の変更情報を受け付ける変更情報受付部とを有することを特徴とする請求項 2 または 5 記載の情報通知システム。

【請求項 7】 前記供給者が提供する前記商品またはサービスに関わる前記関連情報を格納する関連情報格納部と、  
前記マッチング部により対応付けられた供給者である対応供給者が提供する前記関連情報を前記関連情報格納部から読み出し、この読み出した関連情報を、前記マッチング部により対応付けられた需要者である対応需要者に通知する関連情報通知部とをさらに備えたことを特徴とする請求項 2 から 6 のうち何れか 1 項記載の情報通知システム。

【請求項 8】 前記マッチング部により対応付けられた需要者である対応需要者に関わる対応需用者情報を、前記マッチング部により対応付けられた供給者である対応供給者に通知する対応需要者情報通知部をさらに備えたことを特徴とする請求項 2 から 6 のうち何れか 1 項記載の情報通知システム。

【請求項 9】 前記対応需要者情報通知部は、前記対応需要者に関わるプライバシー情報を秘匿化して通知する

ことを特徴とする請求項 8 記載の情報通知システム。

【請求項 10】 前記対応需要者情報通知部が前記対応供給者に通知した前記対応需用者情報に呼応して前記対応供給者が提供する前記関連情報を入力する関連情報入力部と、  
前記関連情報入力部が取得した前記関連情報を、前記マッチング部により対応付けられた前記対応需要者に通知する関連情報通知部とをさらに備えたことを特徴とする請求項 8 または 9 記載の情報通知システム。

【請求項 11】 前記需要者希望情報登録部により登録された前記需要者希望情報、および前記供給者情報登録部により登録された前記供給者情報のうちの少なくとも一方を格納するデータベースをさらに備えたことを特徴とする請求項 2 から 10 のうち何れか 1 項記載の情報通知システム。

【請求項 12】 前記希望商品または希望サービスに関わる情報を前記需用者に通知するための通知条件を登録する通知条件登録部をさらに備え、  
前記マッチング部は、前記通知条件登録部により登録された通知条件に合致するように、前記需要者と供給者とは対応させることを特徴とする請求項 2 から 11 のうち何れか 1 項記載の情報通知システム。

【請求項 13】 前記通知条件登録部により登録された前記通知条件を格納するデータベースをさらに備えたことを特徴とする請求項 12 記載の情報通知システム。

【請求項 14】 商品またはサービスの提供を受ける需要者と該需要者が希望する希望商品または希望サービスに関する関連情報の提供が可能な供給者とを結び付けて、前記供給者から前記需要者に、前記希望商品または希望サービスに関わる前記関連情報の通知を可能にする情報通知方法であって、  
前記需要者が通知を希望する前記関連情報の内容を示す需要者希望情報および前記関連情報を提供する前記供給者に関わる供給者情報を、前記需要者希望情報および前記供給者情報のうちの少なくとも一方については前記商品またはサービスの内容を符号化して示した符号化情報に基づいて取得し、  
それぞれ取得した前記需要者希望情報と前記供給者情報とに基づいて、前記関連情報の通知を希望する需要者と該関連情報の通知が可能な供給者とを対応させ、  
前記対応させた供給者である対応供給者が提供する前記関連情報を前記対応させた需要者である対応需要者に通知する、または前記対応させた需要者である対応需要者に関わる対応需用者情報を、前記対応させた供給者である対応供給者に通知することを特徴とする情報通知方法。

【請求項 15】 商品またはサービスの提供を受ける需要者と該需要者が希望する希望商品または希望サービスに関する関連情報の提供が可能な供給者とを結び付けて、前記供給者から前記需要者に、前記希望商品または

希望サービスに関わる前記関連情報の通知を可能にする情報通知システムに用いられる需要者端末であって、  
前記需要者が通知を希望する関連情報の内容を示す需要者希望情報を、前記商品またはサービスの内容を符号化して示した符号化情報に基づいて登録する需要者希望情報登録部と、  
前記関連情報を受信する関連情報受信部とを備えたことを特徴とする需要者端末。

【請求項 16】 前記符号化情報がバーコードであって、  
前記需要者希望情報登録部は、前記バーコードの値を読み取るバーコード読取部を有することを特徴とする請求項 15 記載の需要者端末。

【請求項 17】 前記需要者希望情報登録部は、前記符号化情報を復号化復号化する復号化部と、復号化して得た前記商品またはサービスの内容を表示する内容情報表示部と、前記内容情報表示部の表示に呼応して入力された前記商品またはサービスの内容の変更情報を受け付ける変更情報受付部とを有することを特徴とする請求項 15 または 16 記載の需要者端末。

【請求項 18】 前記需用者が希望する通知条件を登録する需要者通知条件登録部をさらに備えたことを特徴とする請求項 15 から 17 のうち何れか 1 項記載の需要者端末。

【請求項 19】 商品またはサービスの提供を受ける需要者と該需要者が希望する希望商品または希望サービスに関する関連情報の提供が可能な供給者とを結び付けて、前記供給者から前記需要者に、前記希望商品または希望サービスに関わる前記関連情報の通知を可能にする情報通知システムに用いられる供給者端末であって、  
前記関連情報を提供する前記供給者に関わる供給者情報を、前記商品またはサービスの内容を符号化して示した符号化情報に基づいて登録する供給者情報登録部と、  
前記関連情報を通知する関連情報通知部とを備えたことを特徴とする供給者端末。

【請求項 20】 前記符号化情報がバーコードであって、  
前記供給者情報登録部は、前記バーコードの値を読み取るバーコード読取部を有することを特徴とする請求項 19 記載の供給者端末。

【請求項 21】 前記供給者情報登録部は、前記符号化情報を復号化復号化する復号化部と、復号化して得た前記商品またはサービスの内容を表示する内容情報表示部と、前記内容情報表示部の表示に呼応して入力された前記商品またはサービスの内容の変更情報を受け付ける変更情報受付部とを有することを特徴とする請求項 19 または 20 記載の供給者端末。

【請求項 22】 前記供給者が希望する通知条件を登録する供給者通知条件登録部をさらに備えたことを特徴とする請求項 19 から 21 のうち何れか 1 項記載の供給者

端末。

【請求項 23】 商品またはサービスの提供を受ける需要者と該需要者が希望する希望商品または希望サービスに関する関連情報の提供が可能な供給者とを結び付けて、前記供給者から前記需要者に、前記希望商品または希望サービスに関わる前記関連情報の通知を可能にする情報通知システムに用いられるサーバ装置であって、前記需要者が通知を希望する関連情報の内容を示す需要者希望情報を取得する需要者希望情報取得部と、前記関連情報を提供する前記供給者に関わる供給者情報を取得する供給者情報取得部と、それぞれ取得された前記需要者希望情報と前記供給者情報とに基づいて、前記関連情報の通知を希望する需要者と該関連情報の通知が可能な供給者とを対応させるマッチング部とを備え、前記需要者希望情報取得部および前記供給者情報取得部のうちの少なくとも一方は、前記商品またはサービスの内容を符号化して示した符号化情報に基づいて前記情報を取得することを特徴とするサーバ装置。

【請求項 24】 前記マッチング部により対応付けられた供給者である対応供給者が提供する前記関連情報を、前記マッチング部により対応付けられた需要者である対応需要者に通知する関連情報通知部をさらに備えたことを特徴とする請求項 23 記載のサーバ装置。

【請求項 25】 前記マッチング部により対応付けられた需要者である対応需要者に関わる対応需用者情報を、前記マッチング部により対応付けられた供給者である対応供給者に通知する対応需用者情報通知部をさらに備えたことを特徴とする請求項 23 記載のサーバ装置。

【請求項 26】 前記対応需要者情報通知部は、前記対応需要者に関わるプライバシー情報を秘匿化して通知することを特徴とする請求項 25 記載のサーバ装置。

【請求項 27】 前記対応需要者情報通知部が前記対応供給者に通知した前記対応需用者情報に呼応して前記対応供給者が提供する前記関連情報を入力する関連情報入力部と、前記関連情報入力部が取得した前記関連情報を、前記マッチング部により対応付けられた前記対応需要者に通知する関連情報通知部とをさらに備えたことを特徴とする請求項 25 または 26 記載のサーバ装置。

【請求項 28】 前記需要者希望情報取得部により取得された前記需要者希望情報および前記供給者情報取得部により取得された前記供給者情報のうちの少なくとも一方を格納するデータベースをさらに備えたことを特徴とする請求項 23 から 27 のうち何れか 1 項記載のサーバ装置。

【請求項 29】 前記希望商品または希望サービスに関わる情報を前記需用者に通知する際の通知条件を取得する通知条件取得部をさらに備え、前記マッチング部は、前記通知条件取得部により取得さ

れた通知条件に合致するように、前記需要者と供給者とを対応させることを特徴とする請求項 23 から 28 のうち何れか 1 項記載のサーバ装置。

【請求項 30】 前記通知条件取得部により取得された前記通知条件を格納するデータベースをさらに備えたことを特徴とする請求項 29 記載のサーバ装置。

【請求項 31】 商品またはサービスの提供を受ける需要者と該需要者が希望する希望商品または希望サービスに関する関連情報の提供が可能な供給者とを結び付けて、前記供給者から前記需要者に、前記希望商品または希望サービスに関わる前記関連情報の通知を可能にする情報通知システムに用いられる需要者端末用のプログラムであって、コンピュータを、前記需要者が通知を希望する関連情報の内容を示す需要者希望情報を、前記商品またはサービスの内容を符号化して示した符号化情報に基づいて登録する需要者希望情報登録部と、前記関連情報を受信する関連情報受信部として機能させることを特徴とするプログラム。

【請求項 32】 商品またはサービスの提供を受ける需要者と該需要者が希望する希望商品または希望サービスに関する関連情報の提供が可能な供給者とを結び付けて、前記供給者から前記需要者に、前記希望商品または希望サービスに関わる前記関連情報の通知を可能にする情報通知システムに用いられる供給者端末用のプログラムであって、コンピュータを、前記関連情報を提供する前記供給者に関わる供給者情報を、前記商品またはサービスの内容を符号化して示した符号化情報に基づいて登録する供給者情報登録部と、前記関連情報を通知する関連情報通知部として機能させることを特徴とするプログラム。

【請求項 33】 商品またはサービスの提供を受ける需要者と該需要者が希望する希望商品または希望サービスに関する関連情報の提供が可能な供給者とを結び付けて、前記供給者から前記需要者に、前記希望商品または希望サービスに関わる前記関連情報の通知を可能にする情報通知システムに用いられるサーバ装置用のプログラムであって、コンピュータを、需要者が通知を希望する関連情報の内容を示す需要者希望情報を取得する需要者希望情報取得部と、前記関連情報を提供する前記供給者に関わる供給者情報を取得する供給者情報取得部と、それぞれ取得された前記需要者希望情報と前記供給者情報とに基づいて、前記関連情報の通知を希望する需要者と該関連情報の通知が可能な供給者とを対応させるマッチング部として機能させるとともに、前記需要者希望情報取得部および前記供給者情報取得部のうちの少なくとも一方に、前記商品またはサービスの内容を符号化して示した符号化情報に基づいて前記情報を取得させることを特徴とするプログラム。

【請求項 3 4】 商品またはサービスの提供を受ける需要者と該需要者が希望する希望商品または希望サービスに関する関連情報の提供が可能な供給者とを結び付けて、前記供給者から前記需要者に、前記希望商品または希望サービスに関わる前記関連情報の通知を可能にする情報通知システムに用いられる需要者端末用のプログラムを格納したコンピュータ読取り可能な記憶媒体であって、

前記プログラムは、コンピュータを、前記需要者が通知を希望する関連情報の内容を示す需要者希望情報を、前記商品またはサービスの内容を符号化して示した符号化情報に基づいて登録する需要者希望情報登録部と、前記関連情報を受信する関連情報受信部として機能させることを特徴とするコンピュータ読取り可能な記憶媒体。

【請求項 3 5】 商品またはサービスの提供を受ける需要者と該需要者が希望する希望商品または希望サービスに関する関連情報の提供が可能な供給者とを結び付けて、前記供給者から前記需要者に、前記希望商品または希望サービスに関わる前記関連情報の通知を可能にする情報通知システムに用いられる供給者端末用のプログラムを格納したコンピュータ読取り可能な記憶媒体であって、

前記プログラムは、コンピュータを、前記関連情報を提供する前記供給者に関わる供給者情報を、前記商品またはサービスの内容を符号化して示した符号化情報に基づいて登録する供給者情報登録部と、前記関連情報を通知する関連情報通知部として機能させることを特徴とするコンピュータ読取り可能な記憶媒体。

【請求項 3 6】 商品またはサービスの提供を受ける需要者と該需要者が希望する希望商品または希望サービスに関する関連情報の提供が可能な供給者とを結び付けて、前記供給者から前記需要者に、前記希望商品または希望サービスに関わる前記関連情報の通知を可能にする情報通知システムに用いられるサーバ装置用のプログラムを格納したコンピュータ読取り可能な記憶媒体であって、

前記プログラムは、コンピュータを、需要者が通知を希望する関連情報の内容を示す需要者希望情報を取得する需要者希望情報取得部と、前記関連情報を提供する前記供給者に関わる供給者情報を取得する供給者情報取得部と、それぞれ取得された前記需要者希望情報と前記供給者情報とに基づいて、前記関連情報の通知を希望する需要者と該関連情報の通知が可能な供給者とを対応させるマッチング部として機能させるとともに、前記需要者希望情報取得部および前記供給者情報取得部のうちの少なくとも一方に、前記商品またはサービスの内容を符号化して示した符号化情報に基づいて前記情報を取得させることを特徴とするコンピュータ読取り可能な記憶媒体。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、需要者が希望する商品またはサービスに関する販促情報などの関連情報の通知を可能にする情報通知方法およびシステム、このシステムに使用される需要者端末、供給者端末、サーバ装置、並びにプログラムおよび当該プログラムを格納したコンピュータ読取り可能な記憶媒体に関する。

【0002】

【従来の技術】今日、商品・サービスの提供を受ける需要者や商品などを提供する企業や店などの供給者が種々の分野においてそれぞれ多数存在している。一方、需要者の希望する商品情報やバーゲン情報（販促情報）など、商品やサービスに関連した関連情報をタイムリーに需要者に通知できているかという点、必ずしもそのようにはなっていない。たとえば、化粧品、医薬品、洗剤、飲料などは、毎回、自分が愛用しているものを購入するなど、消費者は、自分なりの定番商品を購入する機会が多い。さらに、消費者の中には、自分の愛用している商品が安く売り出されたときに、買いだめをする者もいる。しかしながら、自分の愛用している商品がいつどこでバーゲン販売されているのかを、新聞の折込広告や店頭のアナウンスメント情報を見て探し出すのは難しい。

【0003】この問題を解消する第 1 の方法として、たとえばインターネットを利用することが考えられる。具体的には、供給者が先ず、インターネット上のオンラインショッピングや、オンラインオークションサイトなどの EC（電子商取引；E コマース）ポータルサイトに、商品のバーゲン情報を掲載する。需要者は、パソコンなどの情報閲覧端末を用いて、EC ポータルサイトの Web 画面を閲覧する。そして、EC サイトに掲載されている商品群の中から、自分の欲しい商品を探し出し、その商品部分をクリックする。これにより、需要者は、前記商品部分にリンクされた商品案内情報やバーゲン情報などを閲覧できる。

【0004】あるいは第 2 の方法として、テレマーケティングなどの情報提供システムを利用することが考えられる。具体的には、たとえば需要者が先ず、購入希望商品と情報提供の配信要求を情報提供サービス運用会社のデータベースに登録する。企業から特定の顧客層に商品案内情報の伝達依頼があったときに、運用会社は、データベースから該当する顧客を選別して、この選別した顧客に対して商品案内情報などを通知する。これにより、需要者は、購入希望商品に関連した情報を得ることができる。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、第 1 の方法において、オンラインオークションサイトなどに供給者が販売したい商品を掲載するためには、商品の正式名称、型番、メーカー名、あるいは販売価格などの情報を誤りのないように入力する必要があり、非常に手間がかかる。また、刻々と変化する販売価格情報を常時アップ



デート（更新）することは難しい。さらに、需要者にとっても、ECサイトに掲載されている膨大な商品群の中から、自分の欲しい商品を探し出すことは困難であり、情報閲覧端末の操作に不慣れな人には障壁が高い。

【0006】また第2の方法において、購入希望商品と情報提供の配信要求を需要者がデータベースに登録するためには、購入希望商品の情報を誤りのないように入力する必要があり、第1の方法と同様に、非常に手間がかかる。

【0007】このため、上記2つの方法では依然として、需要者が通知を希望する商品やサービスに関連した関連情報を、簡単に、あるいはタイミングよく、供給者から需要者に通知することは難しい。

【0008】本発明は、上記事情に鑑みてなされたものであり、簡単に、あるいはタイミングよく、商品やサービスの関連情報の通知を可能にする情報通知方法およびシステム、このシステムに使用される需要者端末、供給者端末、およびサーバ装置、並びにこれらをソフトウェア的に実現するプログラムおよび当該プログラムを格納したコンピュータ読取り可能な記憶媒体を提供することを目的とする。

【0009】

【課題を解決するための手段】すなわち、本発明に係る情報通知方法は、商品またはサービスの提供を受ける需要者と該需要者が希望する希望商品または希望サービスに関する関連情報の提供が可能な供給者とを結び付けて、供給者から需要者に、希望商品または希望サービスに関わる関連情報の通知を可能にする情報通知方法であって、まず、需要者が通知を希望する関連情報の内容を示す需要者希望情報および関連情報を提供する供給者に関わる供給者情報を、需要者希望情報および供給者情報のうちの少なくとも一方については商品またはサービスの内容を符号化して示した符号化情報に基づいて入力する。そして、それぞれ入力された需要者希望情報と供給者情報とに基づいて、関連情報の通知を希望する需要者と該関連情報の通知が可能な供給者とを対応させ、対応させた供給者である対応供給者が提供する関連情報を対応させた需要者である対応需要者に通知する。または対応付けた需要者である対応需要者に関わる対応需用者情報を、対応させた供給者である対応供給者に通知する。

【0010】また、本発明に係る情報通知システムは、商品またはサービスの提供を受ける需要者と該需要者が希望する希望商品または希望サービスに関する関連情報の提供が可能な供給者とを結び付けて、供給者から需要者に、希望商品または希望サービスに関わる関連情報の通知を可能にする情報通知システムであって、需要者が通知を希望する関連情報の内容を示す需要者希望情報を登録する需要者希望情報登録部と、関連情報を提供する供給者に関わる供給者情報を登録する供給者情報登録部とを備えた。また、それぞれ登録された需要者希望情報

と供給者情報とに基づいて、関連情報の通知を希望する需要者と該関連情報の通知が可能な供給者とを対応させるマッチング部とを備えた。ここで、需要者希望情報登録部および供給者情報登録部のうちの少なくとも一方は、商品またはサービスの内容を符号化して示した符号化情報に基づいてそれぞれの情報を入力する。

【0011】また、本発明に係る需要者端末、供給者端末、およびサーバ装置は、上記情報通知方法や情報通知システムを実現するために好適なものである。さらに、本発明に係るプログラムおよび当該プログラムを格納したコンピュータ読取り可能な記憶媒体は、上記情報通知方法や情報通知システムを、コンピュータ（電子計算機）を用いてソフトウェアで実現するために好適なものである。

【0012】

【作用】上記構成の情報通知方法およびシステムにおいては、需要者希望情報および供給者情報のうちの少なくとも一方を、商品またはサービスの内容を符号化して示したバーコードなどの符号化情報に基づいて入力する。このため、需要者側あるいは供給者側において、情報の登録が簡単になる。

【0013】また、入力された需要者希望情報および供給者情報に基づいて需要者側と供給者側とを対応付けた後、対応する供給者が提供する関連情報を対応する需要者に、あるいは対応する需要者に関わる対応需用者情報を対応する供給者に、それぞれ通知する。

【0014】

【発明の実施の形態】以下、図面を参照して本発明の実施の形態について詳細に説明する。

【0015】図1は、本発明の情報通知システムの一実施形態を示すブロック図である。図示するように、第1実施形態の情報通知システム1は、パーソナルコンピュータ、PDA（Personal Digital Assistant）、あるいは携帯電話（PHS（Personal Handy-phone System）を含む）などの通信機能を有する需要者側の端末（需要者端末）30、商品やサービスに関する関連情報を提供する供給者側の端末（供給者端末）50、およびサーバ装置70を有するサービスセンタSCが、インターネット9などの通信網によりネットワーク接続されている。

【0016】需要者端末30は、需要者が通知を希望する商品の販促情報などの関連情報（以下バーゲン情報を一例に説明する）の内容を示す需要者希望情報を、商品などの内容を符号化して示した符号化情報の一例であるバーコードに基づいてサービスセンタSCに登録する需要者希望情報登録部32と、バーゲン情報を需用者に通知する際の需用者側の通知条件をサービスセンタSCに登録する需要者通知条件登録部33と、供給者端末50あるいはサーバ装置70から送信された関連情報を受信する関連情報受信部40とを有する。需要者希望情報登録部32は、バーコードリーダ

(バーコード読取部の一例) 39によりバーコードを読み取って得た、あるいは需要者より入力されたバーコードの数値を復号化する復号化部34と、復号化して得た商品などの内容を表示する内容情報表示部36と、内容情報表示部36の表示に呼応して需要者より入力された需要者希望情報の変更を受け付ける変更情報受付部38とを有する。変更情報受付部38が需要者希望情報の変更を受け付けた場合、需要者希望情報登録部32は、変更後の需要者希望情報をサービスセンタSCに登録する。

【0017】需要者端末30は、たとえば、上記各部の機能をなすハードウェア要素で構成されてもよい。あるいは、CPU(中央演算処理部)、データ格納装置の一例としてのROMやRAMなどの半導体メモリなどを備えた電子計算機を利用して、後述する処理をCPUなどに実行させるためのプログラムをロードして実行することで、上記各部の機能をソフトウェア的になすように構成されていてもよい。またこの場合、プログラムは、たとえばインターネット9などの通信網を介してサーバ装置70からJava(登録商標)プログラムなどで提供されたとよい。

【0018】供給者端末50は、供給者の提供可能な商品またはサービスに関わる供給者情報(バーゲン情報を含む)を、商品などの内容を符号化して示したバーコードに基づいて登録する供給者情報登録部52と、バーゲン情報を需用者に通知するための供給者側の通知条件をサービスセンタSCに登録する供給者通知条件登録部53とを有する。なお、供給者端末50には、必要に応じて、図中点線で示すように、サーバ装置70から送信される需用者情報を受信する需要者情報受信部60を設ける。

【0019】供給者情報登録部52は、需要者希望情報登録部32と同様に、バーコードを読み取るバーコードスキャナ(バーコード読取部の一例)59と、バーコードの数値を復号化する復号化部54と、復号化して得た商品などの内容を表示する内容情報表示部56と、内容情報表示部56の表示に呼応して供給者より入力された供給者情報の変更を受け付ける変更情報受付部58とを有する。変更情報受付部58が供給者情報の変更を受け付けた場合、供給者情報登録部52は、変更後の供給者情報をサービスセンタSCに登録する。

【0020】供給者端末50は、たとえば、上記各部の機能をなすハードウェア要素で構成されてもよい。あるいは、CPU、ROMやRAMなどの半導体メモリ、ハードディスク、さらにはフロッピィディスクドライブ、CD-ROMドライブあるいはMOドライブなどのドライブ装置などを備えたパーソナルコンピュータ(パソコン)などの電子計算機を利用して、後述する処理をCPUなどに実行させるためのプログラムをロードして実行することで、上記各部の機能をソフトウェア的になすよ

うに構成されていてもよい。またこの場合、プログラムは、たとえばインターネット9などの通信網を介してサーバ装置70からJava(登録商標)プログラムなどで提供されてもよいし、フロッピィディスク、CD-ROM、あるいはMOなどの記憶媒体を介して提供されてもよい。

【0021】サーバ装置70は、需要者希望情報を取得する需要者希望情報取得部72と、需用者側の通知条件を取得する需要者通知条件取得部74と、供給者情報を取得する供給者情報取得部76と、供給者側の通知条件を取得する供給者通知条件取得部78とを有する。またサーバ装置70は、それぞれ取得された需要者希望情報、供給者情報、あるいは通知条件などの種々の情報を格納する検索用データベース80と、検索用データベース80に格納された需要者希望情報、供給者情報、および通知条件に基づいて、バーゲン情報の通知を希望する需要者と該情報の通知が可能な供給者とを対応させるマッチング部82とを備える。

【0022】検索用データベース80は、需要者端末30の需要者希望情報登録部32により登録され需要者希望情報取得部72により取得された需要者希望情報と、需要者通知条件登録部33により登録され需要者通知条件取得部74により取得された需用者側の通知条件とを、その需要者に対応付けて格納する。また検索用データベース80は、供給者端末50の供給者情報登録部52により登録され供給者情報取得部76により取得された供給者情報と、供給者通知条件登録部53により登録され、供給者通知条件取得部78により取得された供給者側の通知条件とを、その供給者に対応付けて格納する。

【0023】さらにサーバ装置70は、供給者から提供されたバーゲン情報を格納する関連情報格納部の一例である配信用データベース84と、マッチング部82により対応付けられた供給者である対応供給者が提供するバーゲン情報を、配信用データベース84から読み出し、この読み出したバーゲン情報を、マッチング部82により対応付けられた需要者である対応需要者に通知する関連情報通知部の一例である情報配信部86とを有する。

【0024】検索用データベース80と配信用データベース84とは、独立したディスク装置に配置されるデータベースであってもよいし、同一のディスク装置に格納されていてもよい。また、検索用データベース80は、需要者希望情報、需用者側の通知条件、供給者情報、および供給者側の通知条件を、それぞれ独立したディスク装置に配置してもよい。さらに、各フィールドのデータ相互の関連は多様なファイル構成で実現することができる。たとえば、同一のファイル内の異なる領域に検索用データベース80および配信用データベース84を構成してもよい。

【0025】サーバ装置70は、さらに、バーゲン情報



の提供を希望する需要者と、そのバーゲン情報の提供が可能な供給者との対応付けがマッチング部 82 によりなされ、実際にバーゲン情報の提供がなされた後に、該バーゲン情報の提供に応じた課金処理をする課金部 88 と、情報配信部 86 が配信した情報に呼応して需要者から送信されたショッピング要求を受け付けてショッピングを実行するオンラインショッピング部 89 とを有する。

【0026】サーバ装置 70 も、たとえば、上記各部の機能をなすハードウェア要素で構成されてもよい。あるいは、CPU、ROM や RAM などの半導体メモリ、ハードディスク、さらにはフロッピーディスクドライブ、CD-ROM ドライブあるいは MO ドライブなどのドライブ装置などを備えたパソコンなどを利用して、後述する処理を CPU などに行わせるためのプログラムをロードして実行することで、上記各部の機能をソフトウェア的になすように構成されていてもよい。プログラムは、通信網を介して Java（登録商標）プログラムなどで提供されてもよいし、記憶媒体を介して提供されてもよい。

【0027】このサーバ装置 70 は、インターネット 9 上に構築された Web サーバであってもよく、また必ずしもサービスセンタ SC 内に配置されていなくてもよい。あるいは、検索用データベース 80 や配信用データベース 84 のみをインターネット 9 上の任意の Web サーバを利用し、需要者希望情報取得部 72 やマッチング部 82 など、その他の部分をサービスセンタ SC 内に配置してもよい。

【0028】図 2 は、情報通知システム 1 における第 1 実施形態の処理手順を示したフローチャートである。この第 1 実施形態は、需要者が購入を希望する商品あるいは提供を希望するサービス案内などについているバーコード（商品やサービスのカタログなどについているバーコードでも可）の値をサービスセンタ SC に登録しておいた場合に、その商品やサービスに関するバーゲン情報を、予め登録しておいた通知条件に従って、サービスセンタ SC が需要者に通知する態様である。

【0029】情報通知システム 1 による情報通知サービスを受けるために、需要者側においては、購入希望商品を示す需要者希望情報をサービスセンタ SC に登録する必要がある。このため、需要者は先ず、サービスセンタ SC に、名前、住所、電話番号、電子メールアドレス、クレジットカード番号などの個人情報をユーザ登録し、ログイン ID やパスワードなどを取得しておく。

【0030】需要者は、たとえばインターネット接続対応で Web 表示機能を有する携帯電話や PDA などの需要者端末 30 を用いて、サービスセンタ SC が運営するサーバ装置 70 としての Web サーバにログインする（S300）。ログインが成功すると、サーバ装置 70 は、需要者が過去に登録した購入希望商品のリストや、

購入履歴などの情報を検索用データベース 80 から取得し、需要者端末 30 に送信する。これにより、需要者は、需要者端末 30 の LCD などの表示デバイス上に表示された画面で、現在の登録状況を確認することができる。

【0031】購入希望商品を新規に登録する際には、需要者は、自分が購入したいと思う商品や愛用商品などに対応付けられて予め用意されているバーコードの数値を、需要者端末 30 内の需要者希望情報登録部 32 に入力する（S302）。バーコードは、たとえば、商品の正式名称、型番、メーカー名、あるいは販売価格など、その商品の内容を示す。バーコードの値を入力するには、たとえば需要者端末 30 の図示しないプッシュボタンや、Web 表示画面に表示された仮想キーボードなどを用いることができる。また、需要者端末 30 を、バーコードリーダ 39 を有する構成あるいはオプションで装着できる構成とすれば、バーコードリーダ 39 により読み取って得た値を入力することができ、数値を手入力する手間を省くことができる。

【0032】需要者希望情報登録部 32 においては、バーコードの値が入力されると、復号化部 34 が、入力された値を復号化し、復号化して得た商品などの内容を示す情報を内容情報表示部 36 に入力する。なお、バーコードの数値から、対応する商品の内容を示す情報を取得するために、復号化部 34 は、バーコードの数値を検索キーとしてリモートサイトに存在する商品情報データベースを検索するようにしてもよい。内容情報表示部 36 は、復号化部 34 が復号化した商品内容を LCD などの表示デバイス上に表示させる。需要者は、この表示画面上で、購入希望商品の正式名称、型番、メーカー名、あるいは販売価格などを確認する（S304）。

【0033】そして、表示内容のままで需要者希望情報として登録してもよい場合には、所定のキーをオンする。需要者希望情報登録部 32 は、このオンを検知すると、先に入力されたバーコードの値をそのままサーバ装置 70 に送信することで、需要者希望情報をサーバ装置 70 に登録する（S310）。一方、表示内容を変更して需要者希望情報を登録したい場合、需要者は、変更のための所定のキーをオンする。変更情報受付部 38 は、このオンを検知すると、変更操作のための表示画面を LCD などの表示デバイス上に表示させ、内容情報表示部 36 の表示に呼応して需要者より入力された需要者希望情報の変更を受け付ける（S306）。たとえば需要者は、型番を変更してもよいし、メーカー名を変更してもよい。需要者希望情報登録部 32 は、変更情報受付部 38 が需要者希望情報の変更を受け付けた場合には、変更後の需要者希望情報をサービスセンタ SC に登録する（S310）。この場合、需要者希望情報登録部 32 は、変更後の需要者希望情報として、先に入力されたバーコードの値と差分情報とを対応付けて送信してもよいし、変

更後の全ての内容を示す情報（入力されたバーコードの値とは異なる）に変更して送信してもよい。

【0034】さらに需要者は、登録した商品に関するバーゲン情報通知サービスを効率的に利用するために、需用者側の通知条件を需要者通知条件登録部33に入力する。たとえば、「神奈川県内のいずれかの店が、この購入希望商品を8000円以下で販売した場合は、電子メールで自分の携帯電話に通知してもらう」というような通知条件を入力する。あるいは、「携帯電話やPDAなどの実際の所在位置に応じた情報を通知してもらう」というような通知条件を入力してもよい。また、この他にもたとえば、通知希望価格帯、販売店舗の住所、通知方法、製造者、原材料などに関する情報を通知条件として設定できるようにする。さらに、登録した商品そのものに限らず、類似商品についてのバーゲン情報でもよい場合には、その旨も通知条件に含める。需要者通知条件登録部33は、需要者より入力された通知条件をサービスセンタSCに登録する（S312）。上記通知条件の入力時にも、予め用意しておいたバーコードなどの符号化情報を利用するとよい。

【0035】一方、情報通知システム1による情報通知サービスを受けるために、店舗などの供給者側においては、提供を希望するバーゲン情報や、供給者に関する店舗情報などをサービスセンタSCに登録する必要がある。このため、供給者はまず、サービスセンタSCに、店舗名称、住所、電話番号などの情報をユーザ登録し、ログインIDやパスワードなどを取得しておく。

【0036】供給者は、たとえばインターネット接続対応でWeb表示機能を有するパソコンなどの供給者端末50を用いて、サービスセンタSCが運営するサーバ装置70としてのWebサーバにログインする（S500）。ログインが成功すると、サーバ装置70は、供給者が過去に登録した販売商品のリストや販売価格履歴などの情報を検索用データベース80から取得し、供給者端末50に送信する。これにより、供給者は、供給者端末50のCRTなどの表示デバイス上に表示された画面で、販売価格履歴など、現在の登録状況を確認することができる。

【0037】供給者情報を新規に登録する際には、供給者は、自身が提供可能な商品に付いているバーコードの数値を、供給者端末50内の需要者希望情報登録部52に入力する（S502）。今日、多くの店舗にバーコードスキャナ59が設置されているので、このバーコードスキャナ59で商品に付いているバーコード番号を読み取るとよい。これにより、供給者は、バーコードの数値を手入力する手間を省くことができる。

【0038】供給者情報登録部52においては、バーコードの値が入力されると、復号化部54が、入力されたバーコードの値を復号化し、復号化して得た商品の内容を示す情報を内容情報表示部56に入力する。なお、バ

ーコードの数値から、対応する商品の内容を示す情報を取得するために、復号化部54は、バーコードの数値を検索キーとしてリモートサイトに存在する商品情報データベースを検索するようにしてもよい。内容情報表示部56は、復号化部54が復号化した商品内容をCRTなどの表示デバイス上に表示させる。供給者は、この表示画面上で、提供可能商品の正式名称、型番、メーカー名などを確認する（S504）。そして、表示内容のままで供給者情報として登録してもよい場合には、所定のキーをオンする。

【0039】供給者情報登録部52は、このオンを検知すると、先に入力されたバーコードの値をそのままサーバ装置70に送信することで、供給者をサーバ装置70に登録する（S510）。表示内容を変更して供給者情報を登録したい場合には、供給者は、変更のための所定のキーをオンする。変更情報受付部58は、このオンを検知すると、変更操作のための表示画面をCRTなどの表示デバイス上に表示させ、内容情報表示部56の表示に呼応して供給者より入力された供給者情報の変更を受け付ける（S506）。たとえば供給者は、商品型番を変更してもよい。供給者情報登録部52は、変更情報受付部58が供給者情報の変更を受け付けた場合には、変更後の供給者情報をサービスセンタSCに登録する（S510）。この場合、供給者情報登録部52は、変更後の供給者情報として、先に入力されたバーコードの値と差分情報とを対応付けて送信してもよいし、変更後の全ての内容を示す情報（入力されたバーコードの値とは異なる）に変更して送信してもよい。

【0040】さらに供給者は、登録した商品に関するバーゲン情報通知サービスを効率的に利用するために、供給者側の通知条件を供給者通知条件登録部53に入力する。たとえば、性別、年齢層、趣味など、セールス対象商品に適合し実際の販売に繋がる可能性が高い条件を設定する。また、この他にもたとえば、需要者との距離などに関する情報を通知条件として設定できるようにする。さらに、セールス対象商品そのものに限らず、類似商品についてのバーゲン情報を希望する需要者に配信してもよい場合には、その旨も通知条件に含める。供給者通知条件登録部53は、供給者より入力された通知条件をサービスセンタSCに登録する（S512）。上記通知条件の入力時にも、予め用意しておいたバーコードなどの符号化情報を利用するとよい。

【0041】さらに、供給者は、自身が提供可能な登録済みの商品群のうち、バーゲンセールの対象とする商品のバーコード値とセールス価格とを供給者情報登録部52に入力する。供給者情報登録部52は、これらが入力されると、前述と同様にして、バーゲンセールの対象商品名やセールス価格などを表示させる。そして、必要に応じて変更を受け付けつつ、バーゲンセールの情報（バーゲン情報）をサービスセンタSCに登録する（S

514)。バーゲン対象商品がステップS502～S506の処理がなされていない未登録の商品である場合には、上記ステップS514において、ステップS502～S506の処理も併せてする。

【0042】なお、供給者側における各種の情報の登録に際しては、POSシステムを導入している店舗であれば、サービスセンタSCに登録すべき情報が既にデータベース化されている可能性が高く、この場合には、そのデータをサービスセンタSCに自動的にアップロードするようにしてもよい。また、アップロードする際には、商品の画像を併せてアップロードするようにしてもよい。

【0043】サービスセンタSCにおいては、需要者希望情報取得部72は、需要者端末30の需要者希望情報登録部32により登録された需要者希望情報を受信（取得）し検索用データベース80に入力する。また需要者通知条件取得部74は、需要者通知条件登録部33により登録された需用者側の通知条件を受信（取得）し検索用データベース80に入力する。検索用データベース80は、入力された需要者希望情報と需用者側の通知条件とを、その需要者に対応付けて格納する（S700）。

【0044】さらに、供給者情報取得部76は、供給者端末50の供給者情報登録部52により登録された供給者情報を受信（取得）し、その内のバーゲン情報を除く情報を検索用データベース80に、バーゲン情報を配信用データベース84に入力する。また供給者通知条件取得部78は、供給者通知条件登録部53により登録された供給者側の通知条件を受信（取得）し検索用データベース80に入力する。検索用データベース80は、入力された供給者情報と供給者側の通知条件とを、その供給者に対応付けて格納する（S700）。配信用データベース84は、供給者情報登録部52から提供されたバーゲン情報を、その供給者に対応付けて格納する（S702）。

【0045】次に、マッチング部82は、たとえば定期的あるいは需要者や供給者からの新規登録や配信要求がある都度などに、検索用データベース80や配信用データベース84に格納されている需要者希望情報および供給者情報に基づいて、需要者希望情報に対応（マッチング）するバーゲン情報などの供給者情報を選択・リストアップ（検索）し、リストアップした情報の中から、需要者の希望条件に最も適合する情報を決定する（S704）。

【0046】たとえば需要者が登録した購入希望商品のバーコードの値と、供給者が登録したバーゲン商品のバーコードの値とが一致するかどうか、あるいは、需要者が予め自分の住所を明示的に登録した所在位置と供給者の間の距離が希望条件内に収まるかなどを判定する。また、「携帯電話などの実際の所在位置に応じた情報を通知」という需要者希望条件が設定されているときには、

たとえば携帯電話の位置検出機能を利用して自動的に端末ロケーションを特定させ、特定された位置情報をマッチング部82に入力させる、あるいはGPSなど人工衛星を利用する方法やビーコンなどが発信する信号に基づいてマッチング部82自らが位置を特定するなどして、需要者端末30の実際の位置を特定し、その位置に適合するバーゲン情報を検索する。

【0047】そして、対応するバーゲン情報などがある場合には（S706-YES）、情報配信部86は、対応付けられた供給者である対応供給者が提供するバーゲン情報を配信用データベース84から読み出し、この読み出したバーゲン情報を、情報配信部86を介して、マッチング部82により対応付けられた需要者である対応需要者の需要者端末30に配信（送信）する（S708）。この際、通知を実行する条件および通知の方法は、あらかじめ需要者や供給者が設定した通知条件に従う。たとえば、需要者が類似商品を含めて検索したいというように通知条件を設定した場合には、マッチング部82は、需要者が登録したバーコードから特定される商品の類似商品を含めて検索し、その検索された商品についてのバーゲン情報を需要者に通知する。課金部88は、情報提供仲介料として、需要者あるいは供給者に、仲介サービスの対価としての代金を課金する（S710）。

【0048】またマッチング部82は、必要に応じて、需要者が希望する商品に関わるバーゲン情報以外の供給者情報も検索用データベース80から読み出し、情報配信部86を介して、この情報をバーゲン情報に加えて対応需要者に通知する。たとえば、商品の製造者や販売業者が供給者情報として提供する、商品取扱マニュアル、有効活用事例、あるいは安全性検証結果などの情報を、対応需要者に通知するようにしてもよい。

【0049】次に需要者端末30の情報受信部40は、サーバ装置70から送信されたバーゲン情報などを受信する（S314）。これにより需要者は、サービスセンタSCから通知されたバーゲン情報などを閲覧することができる。そして需要者は、実際に店舗に行って商品を購入するか、サービスセンタSCが提供しているオンラインショッピング機構を利用して注文や決済をする。前者の場合、サービスセンタSCが送信するバーゲン情報の中にクーポン画像を含めておき、実際に店舗に行った際にそのクーポン画像を店員に見せることで、当該商品を特別価格で購入できるようにしてもよい。またこのクーポン画像は、バーコードのような、機械で読み取れる符号を示した画像であってもよい。一方、後者の場合、サーバ装置70内のオンラインショッピング部89は、情報配信部86が配信した情報に呼応して需要者から送信されたショッピング要求を受け付けると、オンラインショッピング用の画面データを需要者端末30に送信し端末上に表示させる。需要者は、この表示画面のメニュー

一に従って操作することで、商品を注文したり配送を指定する。このとき、サービスセンタSCに登録しておいたクレジットカードから引き落とすことで決済するのが好ましい。

【0050】以上説明したように、上記第1実施形態の情報通知システム1によれば、需要者および供給者の何れにおいても、情報登録が簡単にできる。たとえば、店は、バーコードを読み取ってバーゲン価格を入力するだけで簡単にサービスセンタSCに情報登録ができるので、本サービスへの参加障壁が低くなる。また、刻々と変化する販売価格情報を簡単にアップデートすることができる。さらに、需要者が購入希望商品を登録する際にも、バーコード番号の入力だけで済むので、携帯電話やPDAなどから容易に需要者希望情報を登録することができる。

【0051】また、需要者希望情報やバーゲン情報などの供給者情報を予めデータベースに登録しておけば、需要者の希望する条件に適合する情報の提供が可能な供給者の検索がスムーズにでき、システム効率が向上する。

【0052】また需要者は、購入希望商品に関する最新のバーゲン情報を、受身の姿勢でタイムリーに受け取り、閲覧することができる。たとえば、需要者が需要者希望情報を登録したとき、登録商品に関するその時点や所在位置に適合するバーゲン情報や最安値情報、または販売価格の時間推移などの情報を閲覧することができる。あるいは、店がバーゲン情報を登録した際に、その時点での対応需要者にタイミングよく最新の情報を通知することができる。

【0053】また、情報の登録時に、需要者や供給者が希望する通知条件を設定しておけば、情報提供元である企業や店(供給者)は、受信側である顧客(需要者)のクレームに配慮しつつ、迅速的、能動的、且つ積極的に商品などの関連情報を配信できる。

【0054】さらに、上記実施形態の情報通知システム1においては、需要者と供給者との間で個別契約を結んでいなくても、希望する条件に適合する情報を、いずれかの供給者から受け取ることができる。

【0055】図3は、情報通知システム1における第2実施形態の処理手順を示したフローチャートである。この第2実施形態は、先ずサービスセンタSCが、需要者の購入希望商品などに関する需要者希望情報を、予め登録しておいた通知条件に従って供給者に通知し、その後供給者が、サービスセンタSCを介して、バーゲン情報を需要者に通知する点が、第1実施形態と異なる。このため、供給者端末50は、図1に点線で示した、需要者情報受信部60を有する。また、情報配信部86は、本発明に係る対応需要者情報通知部として機能し、供給者情報登録部52は、本発明に係る関連情報通知部として機能する。また、第1実施形態におけるS300～S312、S500～S512、S700までのステップは

同様であるが、バーゲン情報を配信用データベース84に登録するステップS514、S702を割愛する。

【0056】マッチング部82は、たとえば定期的あるいは需要者や供給者からの新規登録や要求がある都度などに、入力された(検索用データベース80に格納されている)需要者が登録した需要者希望情報に対応(マッチング)する供給者が登録した供給者情報(バーゲン情報そのものは除く)を選択・リストアップ(検索)し、リストアップした情報の中から、需要者の希望条件に最も適合する情報を決定する(S714)。そして、対応するバーゲン情報などがある場合には(S716-YES)、情報配信部86は、対応付けられた需要者である対応需要者の需要者希望情報などの対応需要者情報を検索用データベース80から読み出し、この読み出した需要者情報を、マッチング部82により対応付けられた供給者である対応供給者に通知する(S718)。課金部88は、情報提供仲介料として、供給者に、仲介サービスの対価としての代金を課金する。

【0057】この際、通知を実行する条件および通知の方法は、あらかじめ需要者や供給者が設定した通知条件に従う。たとえば、マッチング部82は、需要者によって登録された購入希望商品情報や通知条件を参照して、需要者が、どの商品を、いくら位の価格で購入希望しているかという情報を供給者である店に提供する。さらに、需要者の住所または居場所と店舗の住所とを比較し、ある店の近辺に住む需要者の情報だけを特定の店舗に提供する。

【0058】この場合、需要者のプライバシーを保護する観点から、情報配信部86は、需要者の名前、住所、電話番号、およびメールアドレスなどのプライバシー情報を秘匿化した需用者情報を店に通知することにより、プライバシー情報を店に開示しないようにする。たとえば、前述のプライバシー情報を店側では復号化できないように暗号化して送信したり、あるいはプライバシー情報を店に一切通知しない。

【0059】次に、供給者端末50の需要者希望情報受信部60は、サーバ装置70から送信された需要者情報を受信する(S520)。これにより、店舗などの供給者は、サービスセンタSCから通知された需要者情報を閲覧することができる。そして供給者は、たとえばサービスセンタSCによって紹介された需要者にバーゲン情報や広告情報などを送りたい場合には、第1実施形態と同様に、バーゲンセールの対象とする商品など、情報を送付しようとする商品のバーコード値やセールス価格などを供給者情報登録部52に入力する。供給者情報登録部52は、これらが入力されると、第1実施形態と同様に、バーゲンセールの対象商品名やセールス価格などを表示させる。そして、必要に応じて変更を受け付けつつ、バーゲンセールの情報(バーゲン情報)を、たとえば電子メールなどで通知(送信)する(S5

22)。また店から需要者にバーゲン情報を送る際に、割引購入券(クーポン)を添付して送るようにしてもよい。

【0060】サービスセンタSCでは、情報配信部86が、供給者端末50から送信された電子メールなどを受信し、この受信した情報を需要者端末30に転送する(S720)。すなわち、サービスセンタSCは、バーゲン情報などを表す電子メールを中継する。なおサービスセンタSCは、情報の中継に際して、前述のような電子的な手段に限らず、たとえば供給者から郵便により送付されたダイレクトメールを郵便や宅配により需要者に転送してもよい。

【0061】次に第1実施形態と同様に、需要者端末30の情報受信部40は、供給者端末50から送信されたバーゲン情報などを受信する(S314)。これにより需要者は、サービスセンタSCから通知されたバーゲン情報などを閲覧することができる。そして需要者は、実際に店舗に行き商品を購入するか、サービスセンタSCが提供しているオンラインショッピング機構を利用して注文や決済をする。

【0062】以上説明したように、上記第2実施形態の情報通知システム1においても、情報の配信の形態が第1実施形態と異なるものの、バーコードを参照(利用)して需要者希望情報やバーゲン情報などの供給者情報を登録しており、第1実施形態と同様の効果を楽しむことができる。

【0063】なお、上記第2実施形態では、供給者が、サービスセンタSCから需要者希望情報などの需要者を受信した後、サービスセンタSCを介してバーゲン情報などを需要者に通知する要にしていたが、サービスセンタSCを介することなく、供給者から直接に需要者に情報を通知するようにしてもよい。この場合、情報配信部86は、個人情報の内、供給者側の情報を需要者に通知するのに最低限必要なもののみを供給者に通知するのが好ましい。たとえば、電子メールによる通知が希望されたときには電子メールアドレスのみ、郵便による通知が希望されたときには名前および住所のみ、あるいは電話による通知が希望されたときには電話番号のみを通知する。

【0064】図4は、上記実施形態の需要者端末30、供給者端末50、およびサーバ装置70を、電子計算機(コンピュータ)10を用いて構成する場合におけるハードウェア構成の一例を示した図である。図示するように、上記各実施形態のサーバ装置70などを實現する電子計算機10は、CPU(central processing unit)902、ROM(read only memory)904やRAM(random access memory)906、メモリ読出部907、通信I/F(インターフェース)908、キーボードやマウスなどの入力装置912、ハードディスク装置914、FD(floppy disk)ドライブ916、CD-ROM

M(compact disk ROM)ドライブ918、および表示制御部919を有する。

【0065】本実施形態の電子計算機10により構成される需要者端末30、供給者端末50、およびサーバ装置70は、上記に示した各実施形態の基本的な構成および動作と同様とすることができる。たとえば、上記実施形態の処理手順をコンピュータに実行させるプログラムは、CD-ROM922などの記録媒体を通じて配布される。あるいは、前記プログラムは、CD-ROM922ではなくフロッピーディスク920に格納されてもよい。また、MOドライブを設け、MOに前記プログラムを格納してもよく、またフラッシュメモリなどの不揮発性の半導体メモリカード924などのその他の記録媒体に前記プログラムを格納してもよい。さらに、他のサーバなどからインターネット9などの通信網を経由して前記プログラムをダウンロードして取得したり、あるいは更新してもよい。なお、記録媒体としては、フロッピーディスク920やCD-ROM922などの他にも、DVDなどの光学記録媒体、MDなどの磁気記録媒体、PDなどの光磁気記録媒体、テープ媒体、磁気記録媒体、ICカードやミニチュアカードなどの半導体メモリーを用いることができる。

【0066】記録媒体の一例としてのフロッピーディスク920やCD-ROM922などには、上記実施形態で説明した需要者端末30、供給者端末50、あるいはサーバ装置70のフローチャートの一部または全ての機能を格納することができる。したがって、以下のプログラムや当該プログラムを格納した記憶媒体を提供することができる。たとえば、需要者端末30用のプログラム、すなわちRAM906などにインストールされるソフトウェアは、上記実施形態に示された需要者端末30と同様に、需要者希望情報登録部32、需要者通知条件登録部33、あるいは情報受信部40などの各機能部をソフトウェアとして備える。また、供給者端末50用のプログラム、すなわちハードディスク装置914などにインストールされるソフトウェアは、上記実施形態に示された供給者端末50と同様に、供給者情報登録部52、供給者通知条件登録部53、あるいは需要者情報受信部60などの各機能部をソフトウェアとして備える。さらにサーバ装置70用のプログラム、すなわちハードディスク装置914などにインストールされるソフトウェアも、上記実施形態に示されたサーバ装置70と同様に、需要者希望情報取得部72、需要者通知条件取得部74、供給者情報取得部76、供給者通知条件取得部78、マッチング部82、あるいは情報配信部86などの各機能部をソフトウェアとして備える。

【0067】そして、上述したサーバ装置70などにおける各機能部を構成するためのプログラムを格納したCD-ROM922などからプログラムを読み出してハードディスク装置914などにインストールさせておき、

10

20

30

40

50



ハードディスク装置 914 からプログラムを読み出して CPU 902 が上記の処理手順を実行することにより、上記機能を実現することができる。

【0068】たとえばサーバ装置 70 を電子計算機 10 により構成する場合、CD-ROM ドライブ 918 は、CD-ROM 922 からデータまたはプログラムを読み取って CPU 902 に渡す。そしてソフトウェアは CD-ROM 922 からハードディスク装置 914 にインストールされる。ハードディスク装置 914 は、FD ドライブ 916 または CD-ROM ドライブ 918 によって読み出されたデータまたはプログラムや、CPU 902 がプログラムを実行することにより作成されたデータを記憶するとともに、記憶したデータまたはプログラムを読み取って CPU 902 に渡す。ハードディスク装置 914 に格納されたソフトウェアは、RAM 906 に読み出された後に CPU 902 により実行される。たとえば CPU 902 は、記録媒体の一例である ROM 904 および RAM 906 に格納されたプログラムに基づいて上記各実施形態と同様に処理する。通信 I/F 908 は、インターネット 9 などの通信網との間の通信データの受け渡しを仲介する。

【0069】なお、需要者端末 30 や供給者端末 50 を電子計算機 10 により構成する場合、表示制御部 919 が、CRT や LCD (液晶) などのディスプレイ 926 上に、情報登録時の操作画面を表示させる。

【0070】以上、本発明を実施の形態を用いて説明したが、本発明の技術的範囲は上記実施形態に記載の範囲には限定されない。上記実施の形態に、多様な変更または改良を加えることができ、そのような変更または改良を加えた形態も本発明の技術的範囲に含まれる。また、上記の実施形態は、クレームにかかる発明を限定するものではなく、また実施形態の中で説明されている特徴の組合せの全てが発明の解決手段に必須であるとは限らない。

【0071】たとえば、上記各実施形態は、需要者側および供給者側の何れにおいても、商品に対応付けられて予め用意されているバーコードに基づいて登録すべき情報を入力していたが、需要者側および供給者側の双方に限らず、これらのうちの少なくとも一方、すなわち、需要者希望情報および供給者情報のうちの少なくとも一方について商品のバーコードに基づいて取得するものであればよい。

【0072】また上記各実施形態は、需要者が購入希望商品のバーコードを入力して需要者希望情報を指定するものであり、購入希望商品が変わる都度、その商品のバーコードを入力する必要がある。しかしながら、たとえば、店舗の代表的な商品 (1 つとは限らない) のバーコードとサービスセンタ SC が提供する Web ページあるいは店舗の Web ページとを URL (Uniform Resource Locators) でリンク付けておき、Web ページ上で

テキスト検索またはリンクナビゲーションによって、代表商品に関連した代表商品以外の商品に関する情報を指定できるようにしてもよい。さらに、店舗などの供給者が供給者情報を登録する際についても、店舗の代表的な商品のバーコードとサービスセンタ SC が提供する Web ページとを URL でリンク付けておき、この Web ページ上で、代表的な商品に関連した他の商品名やメーカー名などの情報を指定できるようにしてもよい。このような手法を採用すれば、バーコードが付けられていない商品に関しても、バーゲン情報などの交換ができるようになる。また、EC サイトに掲載されている膨大な商品群の中からむやみに自分の欲しい商品を探し出すのに比べて、最初に代表的な商品のバーコードの値を入力することで、その代表的な商品に関連した商品を探し出すことができるので、情報閲覧端末の操作に不慣れな人であっても、比較的簡単に必要な情報を登録することができる。

【0073】さらに上記各実施形態は、バーコードを参照して、需要者希望情報や供給者情報を入力していたが、バーコードに限らず、たとえば、2 次元コードや電子透かしなどの、その他の符号化情報を利用して、需要者希望情報などを入力してもよい。

【0074】さらに上記各実施形態は、Web 表示機能を有する需要者端末 30 を利用した形態であったが、Web 表示機能を有しない携帯電話や固定電話を利用した形態とすることもできる。この場合、たとえば、バーコード入力的手段としてダイヤルトーン信号による方法や音声認識による方法を用い、バーゲン情報などを通知する手段として、音声合成によって発せられた音声を電話から発するようにするとよい。もちろん、Web 表示機能を有する携帯電話であっても、バーコード入力的手段としてダイヤルトーン信号による方法などを利用してもよい。また、Web 表示機能を有する電話かどうかをサービスセンタ SC が判別し、通知手法を自動的に変更するようにしてもよい。

【0075】さらに、サービスセンタ SC は、需要者どうしの情報交換を支援する目的で、同じバーコード番号を登録した需要者のユーザフォーラムを開設し、商品に関する情報を交換する場を提供してもよい。たとえば、書店を訪れた需要者が、自分が買おうとしている本についているバーコードを携帯電話などを用いて入力しサービスセンタ SC に接続することで、その本についての他人の意見やレーティング情報などを購入前に見ることができるようにするなどである。

【0076】また上記各実施形態では、データベースを利用して、インターネット 9 を介して需要者端末 30 や供給者端末 50 から送信された需要者希望情報や供給者情報を予めデータベースに登録しておくようにしていたが、データベースを有しないシステムであってもよい。この場合、需要者からの情報の提供要請がある都度、サ



ービスセンタSCのマッチング部82が、インターネット9などの通信網を介して供給者情報を取得したり、あるいはサービスセンタSCのオペレータが契約されている供給者に供給者情報を電話などで問い合わせ、その結果を入力するように構成することもできる。

【0077】また、データベースへの需要者希望情報やバーゲン情報などの供給者情報の登録は、需要者端末30や供給者端末50から送信されたバーコードなどを自動的に受信して登録するようにしていたが、サービスセンタSCのオペレータが電話応対などによってバーコードなどを取得し、その結果をデータベースに登録するようにしてもよい。

【0078】また、上記実施形態は、商品のバーゲン情報など商品に関わる情報を提供する形態であったが、サービスに関わる情報を提供する形態としてもよい。たとえば、デイケアサービスなどの介護サービスに関する情報を提供するシステムとすることもできる。この場合、デイケアを希望する需要者としての被介護者の希望条件と介護サービスを提供する介護者あるいは介護サービス会社などの供給者の情報とをバーコードなどの符号化情報を利用して介護サービスセンタのデータベースに登録しておき、必要に応じてあるいは定期的にデータベースを検索して、介護サービスの提供を希望する需要者と、これらの希望サービスを提供可能な供給者とを対応させて、需要者に希望サービスの提供を可能にするようにしてもよい。このようなサービスを対象とするシステムであっても、バーコードなどの符号化情報を利用して情報を登録しており、情報の入力の手間がないし、需要者と供給者との間で個別契約を結んでいなくても、いずれかの供給者から、希望する条件に適合する介護情報や実際の介護を受けることができる。特に、1人の介護者と個別契約を結んでいると、その介護者が忙しいときには被介護者が希望する時刻に介護サービスの提供を受けることができず支障を来す虞れがあるのに対して、このシステムでは、被介護者が希望する時刻に介護サービスの提供可能ないずれかの介護者が対応付けられる（検索される）ので、被介護者側においては支障を来すことなく、一方介護者側は自分の空いている時間を有効に使えるという効果を享受することもできる。

【0079】

【発明の効果】以上のように、本発明によれば、商品な

どに付されたバーコードなどの符号化情報に基づいて需要者希望情報や供給者情報を入力するようにしたので、需要者や供給者にとって、情報登録が簡単にできるシステムになり、たとえば需要者は、購入希望商品に関する最新のバーゲン情報などを受身の姿勢でタイムリーに受け取り閲覧することができ、供給者は、タイミングよく最新の情報を需要者に通知することができる。

【0080】また、データベースに需要者希望情報や供給者情報を格納しておくようにすれば、需要者の希望する条件に適合する情報の提供が可能な供給者の検索がスムーズにでき、システム効率が向上する。

【0081】このように、本発明によれば、携帯電話やバーコードなどを利用することで、簡単に自分が欲しい商品のバーゲン情報などを見たり、タイミングよくバーゲン情報を通知してもらえたりするなど、非常に便利なシステムになる。

【図面の簡単な説明】

【図1】 本発明の情報通知システムの一実施形態を示すブロック図である。

【図2】 情報通知システムにおける第1実施形態の処理手順を示したフローチャートである。

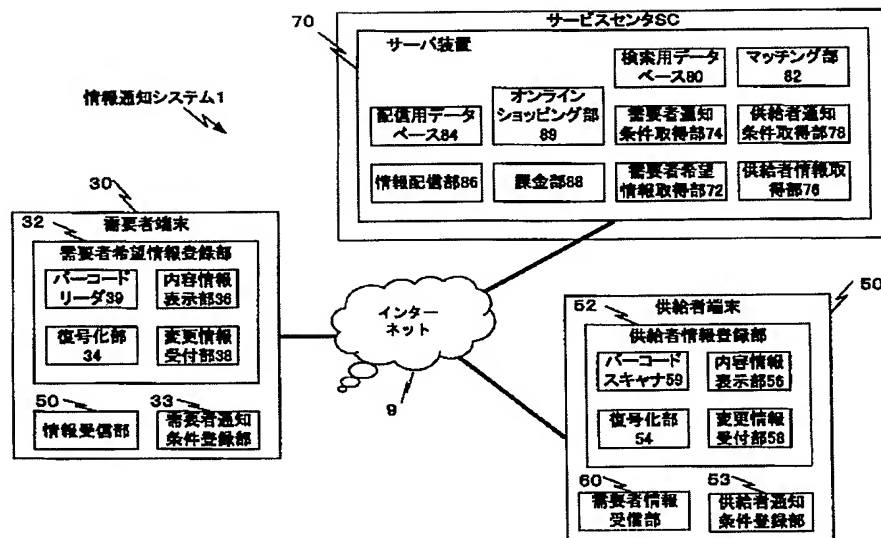
【図3】 情報通知システムにおける第2実施形態の処理手順を示したフローチャートである。

【図4】 需要者端末、供給者端末、およびサーバ装置を電子計算機を用いて構成する場合のハードウェア構成の一例を示した図である。

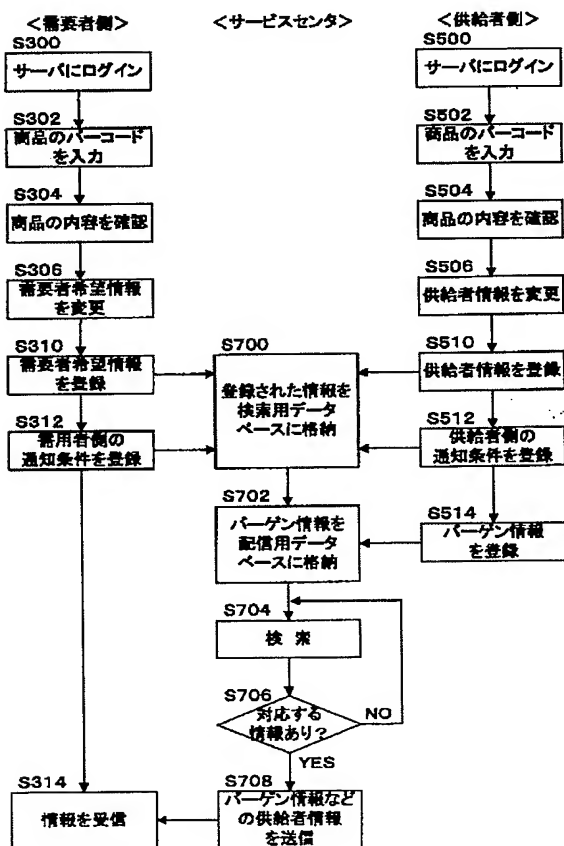
【符号の説明】

1…情報通知システム、9…インターネット、30…需要者端末、32…需要者希望情報登録部、33…需要者通知条件登録部、34…復号化部、36…内容情報表示部、38…変更情報受付部、39…バーコードリーダ、40…情報受信部、50…供給者端末、52…供給者情報登録部、53…供給者通知条件登録部、54…復号化部、56…内容情報表示部、58…変更情報受付部、59…バーコードスキャナ、60…需要者情報受信部、70…サーバ装置、72…需要者希望情報取得部、74…需要者通知条件取得部、76…供給者情報取得部、78…供給者通知条件取得部、80…検索用データベース、82…マッチング部、84…配信用データベース、86…情報配信部、88…課金部、89…オンラインショッピング部

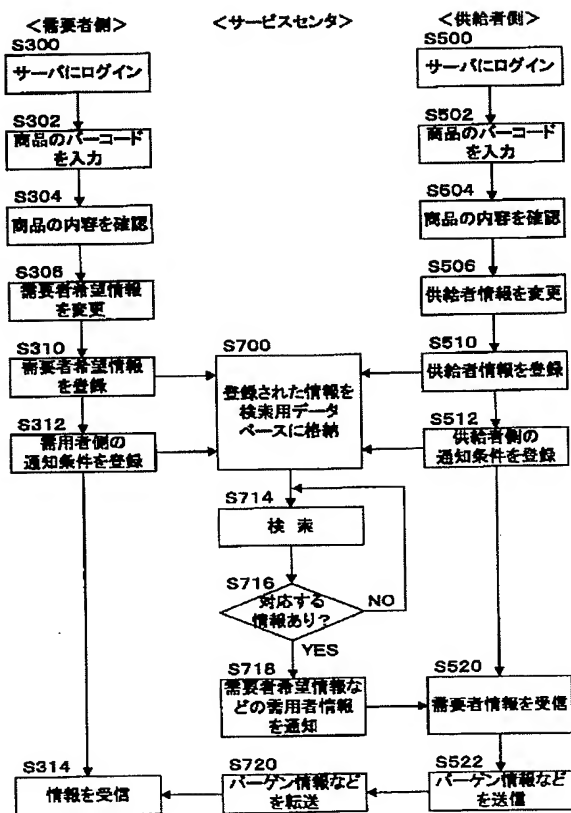
【図1】



【図2】



【図3】



【図4】

